

12.03.2014

Değerli Öğretim Üyeleri,

Değerli konuklar,

Biyoteknolojinin farklı disiplinlerinden son gelişmelerin sunulacağı "II. Çukurova Biyoteknoloji Günleri" etkinliğine hepiniz hoş geldiniz.

Değerli misafirler,

Kuşkusuz çağımızın en önemli özelliklerinden biri; bilginin miktarının ve çeşitliliğinin sürekli artıyor olmasıdır. Bilgideki bu değişim, geleneksel bilim tanımlamalarını da tamamen etkilemektedir. Son yıllarda Temel Bilim Dalları iç içe geçerek biyoteknoloji, nanoteknoloji, biyo-nanoteknoloji gibi yeni teknolojiler oluşmaya başlamıştır. Bu teknolojiler azalan doğal kaynaklarımızın daha etkin ve daha verimli kullanımında çok büyük önem arz etmektedir.

Dün sonsuz gibi duran pek çok kaynağın, artık birer sonu olduğunu biliyoruz. Daha rahat ve kolay bir yaşam sürdürme çabası, beklentilerimizi artırdıkça artırıyor. Hepinizin bildiği gibi dünya nüfusunun bu yüzyılın sonunda 9-10 milyar civarında olacağı bekleniyor. Nüfus arttıkça kişi başına düşen arazi miktarının daha da azalacağı açıktır. Bu nedenle, doğal kaynakların sürdürülebilirliğini sağlayacak tüketim ve üretim kalıplarının benimsenmesi çok önemlidir.

Sürdürülebilir Kalkınma; insan ve doğa arasında denge kurarak, doğal kaynaklara zarar vermeden, gelecek nesillerin ihtiyaçlarının karşılanmasına imkan verecek şekilde bugünün ve geleceğin planlanmasıdır. Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin doğal kaynakların daha verimli kullanımı ve tükenmekte olan kaynaklara alternatiflerin bulunması yönünde yeni olanaklar sağladığı bir gerçektir. Son yıllarda adından sık sık bahsedilen "Uygulamalı Hayat Bilimleri" olarak da tarif edilen "Biyoteknoloji"nin bu konuda birçok sorunu çözebileceği ümidiyle bakılmaktadır.

Biyoteknoloji tarihsel gelişimi içinde tarımsal sürdürülebilirliğin temeli olan biyolojik çeşitliliğin korunmasında ve artmasında önemli roller oynamaktadır. Klasik yöntemlerle muhafazası zor veya olanaksız olan genetik kaynakların korunmasında biyoteknolojiden yararlanılmış ve halen yararlanılmaya devam edilmektedir. Bu şekliyle biyoteknoloji,

sürdürülebilir tarımın sigortası durumunda olan genetik çeşitliliğinin devamlılığının sağlanması ve yeni çeşitlilik kaynakları oluşturması bakımından vazgeçilmez bir araçtır.

Biyoteknolojik uygulamalar DNA molekülünün yapısının ortaya koyulması ile hayata geçmiştir. Watson ve Crick adlı iki bilim adamı 1953 yılında canlı hücrelerinde bir çeşit genetik şifre olan DNA'yı bulduklarında "yaşamın sırrını keşfettikleri"ni söylüyorlardı. Herkes onlara şüpheyle bakıyordu, ama yüzde yüz haklıydılar.

Bu buluşun üzerinden çok süre geçmeden bilim dünyası, yaşamı alt üst edecek yeni bir gelişmeye imza atarak insan DNA'sının şifresini çözmeyi başardı. 1990 yılında başlatılan İnsan Genom Projesinin 26 Haziran 2000 tarihinde ilk ayağının tamamlandığı "tüm çağların en özel günü" ifadesi ile dünyaya ilan edildi. Proje sonuçları 2003 yılında bitirilebildi ve geçen süre içinde yeni bilgiler ortaya çıktıkça insan genomu sürekli güncellendi.

Şüphesiz ki, İnsan genomunun dizisinin elde edilmesi önemli bir kilometre taşı olmakla birlikte, bunun işlevinin tam olarak anlaşılabilmesi daha uzun zaman alacaktır. Çünkü ortaya çıkan bilgilerin işlenmesi, yani hangi genlerin hangi kalıtsal özelliklerle ya da hastalıklarla ilişkili olduğunu bulma işi daha uzun çalışmaları içeren bir süreci kapsamaktadır. Bununla birlikte elde edilen verilerle bile birçok hastalığın kromozomlar üzerindeki yerleşimi ve dizisi saptanmıştır. Yani genomik tıp birçok hastalığın tanı ve tedavisine umut getirecektir.

Günümüzde Genom projeleri kapsamında birçok mikroorganizma, hayvan ve bitkinin genomlarının haritalanması ve dizi analizleri yapılmaktadır. Genom bilimlerindeki gelişmeler, ilaç ve aşı teknolojileri başta olmak üzere biyomedikal mühendislik, kimya, farmakoloji, fermentasyon teknolojisi, madencilik, enerji ve diğer pek çok pek çok bilim dalında devrim yaratacaktır.

Ülkemiz aslında biyoteknoloji alanında yetişmiş akademisyenleri ve altyapısı varlığı ile güçlü bir ülkedir. Ancak, diğer pek çok alanda olduğu gibi sanayi alanına adapte edilebilir biyoteknoloji uygulamaları için önümüzde kat edilmesi gereken önemli mesafeler vardır. Bu bağlamda biyoteknolojik çıktılarını sanayi ve ticaret boyutuna geçirecek işbirliği ortamını yakalamak en önemli konulardan biridir. Ayrıca biyoteknoloji konusunda var olan bilgi birikiminin genç akademisyenlere aktarılması Üniversite olarak en önemli görevlerimizden biridir. Biyoteknoloji konusunda araştırma ve uygulamaları teşvik etmek ve yapılan araştırmaları duyurmak amacı ile

seminerler, kurslar ve konferanslar dzenlemek Araştırma Uygulama Merkezlerinin ana hedeflerinden biridir. Amaca uygun bir şekilde yapılan bu etkinliğin gerçekleştirilmesinde başta Merkez Müdürümüz olmak üzere emeği geçen tüm hocalarımıza teşekkür eder, biyoteknoloji alanında eğitim alan yüksek lisans, doktora öğrencileri ile akademisyenleri bir araya getiren bu etkinliğin verimli ve başarılı geçmesini dilerim.

**Prof.Dr. Mustafa KİBAR**  
**ukurova Üniversitesi Rektörü**